

**SISTEM INFORMASI PADA RITEL SEBAGAI DASAR
*COLLABORATIVE PLANNING AND REPLENISHMENT***

Studi Kasus Toko 69 Yogyakarta

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Teknik Industri



Oleh:

Stephanie Meilisa Irwanti

06 06 04868

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2011

Tugas Akhir berjudul:
**SISTEM INFORMASI PADA RITEL SEBAGAI DASAR COLLABORATIVE
PLANNING AND REPLENISHMENT
DI Toko 69 Yogyakarta**

Disusun oleh:
Stephanie Meilisa Irwanti (NIM: 06 06 04868)


Dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal: 7 Maret 2011

Dosen Pembimbing I,



(Ririn Diar Astanti, D.Eng.)

Dosen Pembimbing II,



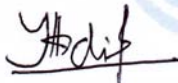
(Theodorus B. Hanandoko, S.T., M.T.)

Tim Penguji:
Penguji I,



(Ririn Diar Astanti, D.Eng.)

Penguji II,



(P. Yudi Dwi Arliyanto, S.T., M.Sc.)

Penguji III,



(Yosephine Suharyanti, S.T., M.T.)

Yogyakarta, 7 Maret 2011
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dekan,



(Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D)

FAKULTAS
TEKNOLOGI INDUSTRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat, rahmat, anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Tugas akhir ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Bernardus Kristyanto, M.Eng., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ibu Ririn Diar Astanti, S.T., M.T., D.Eng., selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, dukungan, ide, dan pengarahan kepada penulis selama pengerjaan dan penulisan tugas akhir ini.
4. Bapak Theodorus B. Hanandoko, S.T., M.T., selaku pembimbing II yang memberikan bimbingan, ide, dan pengarahan selama penulisan tugas akhir ini.
5. Papa dan Mama tercinta atas doa, kasih sayang, perhatian, dan semangat yang diberikan. Kalian adalah inspirasi dan pemacuku untuk selalu berusaha dan pantang menyerah. *Love you both, even more!*
6. Kakak (Fandy) dan seluruh keluarga besarku, om, tante, sepupu, atas dukungan doa dan semangat yang diberikan.

7. Pemilik dan karyawan Toko 69 Yogyakarta yang telah mengizinkan dan membantu penulis untuk melakukan penelitian ini.
8. Teman-teman TI angkatan 2006, Kur, Vivin 'emak', Puji 'ade', Devita, Franky, Lucky, Dinar, Widya, Yohan, Deddy, Hari, Edward, Edwin, dan yang lainnya, terima kasih atas semangat, keceriaan, dan kebersamaan selama ini.
9. Teman-teman sebimbangan, seperjuangan, sampai akhirnya bisa mendaftar, maju pendadaran, dan lulus bersama yaitu Benny, Ai, Novi, Vivin, Dwi, dan yang masih harus berjuang Shinto dan Wiwin terus semangat dan berusaha.
10. Keluarga Lab PO, mba Yuli, Pak Aron, Pak Baju, dan teman-teman asisten Alpro yaitu Dian, Marko Tatat, Dilla, Cie Monic, Meme, Pandu, Jimmy, terima kasih buat pengalaman, kebersamaan, dan keceriaan yang boleh dibagi bersama.
11. Teman-teman menggila bersama, Stefi, Grup DDC Jobi-Xuxi-Evan-Ricko-Njunja-Njonjo-Njelo-Beko-Chriess-Ko Mingtek, Grup Hedek Elos-Dic-Eri-Billy-Rhie-Beha-Ius-Ivone-Olyn-Alan-Poci-Dessy, terima kasih boleh memiliki kalian sebagai teman-teman terbaikku. *I love you all!*
12. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang mendukung selesainya penulisan tugas akhir ini.

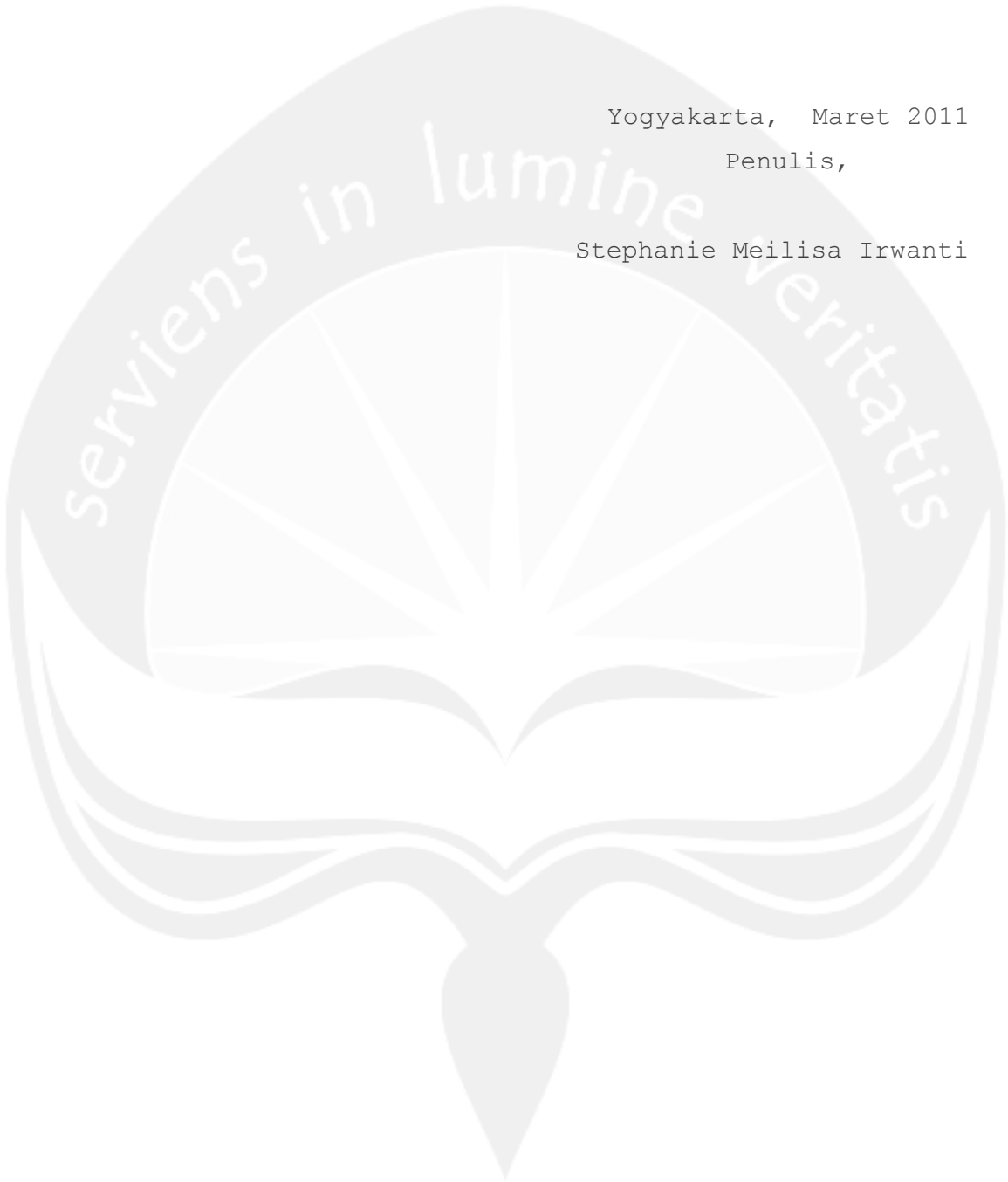
Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharap kritik dan saran demi terciptanya kesempurnaan tugas akhir ini. Penulis

berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan untuk pembaca.

Yogyakarta, Maret 2011

Penulis,

Stephanie Meilisa Irwanti



DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	xiv
Intisari	xv
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Batasan	7
1.5. Metodologi Penelitian	7
1.6. Sistematika Penulisan	13
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian Terdahulu	15
2.2. Penelitian Sekarang	17
 BAB 3 LANDASAN TEORI	
3.1. Konsep Ritel	24
3.2. Manajemen Rantai Pasok dalam Usaha Ritel	25
3.3. Pengertian Sistem	29
3.4. Pengertian Sistem Informasi	32

	Halaman
3.5. Pengembangan Sistem Informasi.....	36
3.6. Perangkat Pemodelan Sistem.....	40
3.7. Aplikasi Bisnis secara Umum.....	51
3.8. Perangkat Implementasi Berbasis PC.....	53
 BAB 4 PROFIL PERUSAHAAN	
4.1. Tentang Perusahaan.....	57
4.2. Kegiatan Operasional.....	58
4.3. Persaingan antar Retailer.....	59
 BAB 5 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
5.1. Gambaran Sistem.....	61
5.2. Pengembangan Sistem Informasi.....	78
5.3. Desain dan Perancangan Sistem.....	87
5.4. Desain dan Pengembangan Rancangan Sistem.....	102
5.5. Kebutuhan Operasional Sistem.....	128
5.6. Implementasi Sistem.....	130
5.7. Pembahasan	150
 BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan.....	155
6.2. Saran.....	155
 Daftar Pustaka.....	157
Lampiran	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Penelitian terdahulu dengan saat ini.....	19
Tabel 5.1. Jenis, Rincian, dan Masalah pada Setiap Aktivitas.....	67
Tabel 5.2. Struktur Tabel Pengguna.....	106
Tabel 5.3. Struktur Tabel Grup.....	106
Tabel 5.4. Struktur Tabel Produk.....	107
Tabel 5.5. Struktur Tabel Barang.....	107
Tabel 5.6. Struktur Tabel Pemasok.....	108
Tabel 5.7. Struktur Tabel Pembelian.....	109
Tabel 5.8. Struktur Tabel Pembelian_Detail.....	110
Tabel 5.9. Struktur Tabel Pelanggan.....	111
Tabel 5.10. Struktur Tabel Penjualan.....	111
Tabel 5.11. Struktur Tabel Penjualan_Detail.....	112
Tabel 5.12. Struktur Tabel Transaksi_Retur.....	113
Tabel 5.13. Struktur Tabel Transaksi_Detail.....	114

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Diagram alir metodologi penelitian.....	10
Gambar 3.1. Simplifikasi model rantai pasok dan 3 macam aliran yang dikelola.....	27
Gambar 3.2. Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	39
Gambar 3.3. Lambang sebuah sistem.....	42
Gambar 3.4. Komunikasi langsung dan tidak langsung..	43
Gambar 3.5. Contoh diagram konteks yang salah.....	43
Gambar 3.6. Interaksi yang tidak perlu.....	44
Gambar 3.7. Aliran dialog.....	45
Gambar 3.8. Contoh Proses.....	46
Gambar 3.9. Aliran dan Proses.....	46
Gambar 3.10. Penyimpanan.....	47
Gambar 3.11. Terminator.....	47
Gambar 3.12. Entiti.....	48
Gambar 3.13. Entiti dan Atribut.....	49
Gambar 3.14. Entiti, Atribut, dan Hubungan.....	50
Gambar 3.15. Hubungan 1 ke 1.....	50
Gambar 3.16. Hubungan 1 ke M.....	50
Gambar 3.17. Hubungan M ke N.....	51
Gambar 5.1. Proses Bisnis Penjualan (saat ini).....	62
Gambar 5.2. Proses Bisnis Stok Barang (saat ini)....	64
Gambar 5.3. Proses Bisnis Keuangan (saat ini).....	66
Gambar 5.4. Proses Bisnis Transaksi Penjualan (usulan).....	81
Gambar 5.5. Proses Bisnis Stok Barang (usulan).....	83
Gambar 5.6. Proses Bisnis Keuangan (usulan).....	84
Gambar 5.7. Keterangan mengenai Kode Barang.....	88
Gambar 5.8. Context Diagram.....	90

Gambar 5.9.	Proses Log In.....	91
Gambar 5.10.	DFD Level 1 Proses Log In.....	91
Gambar 5.11.	DFD Level 1 Proses Manajemen Data Pelanggan.....	92
Gambar 5.12.	DFD Level 1 Proses Manajemen Data Pemasok.....	93
Gambar 5.13.	DFD Level 1 Proses Manajemen Data Grup.....	94
Gambar 5.14.	DFD Level 1 Proses Manajemen Data Produk.....	95
Gambar 5.15.	DFD Level 1 Proses Manajemen Data Barang.....	96
Gambar 5.16.	DFD Level 1 Proses Transaksi Pembelian Barang.....	98
Gambar 5.17.	DFD Level 1 Proses Transaksi Penjualan Barang.....	99
Gambar 5.18.	DFD Level 1 Proses Transaksi Retur Barang.....	100
Gambar 5.19.	Rancangan Form Data Pengguna.....	115
Gambar 5.20.	Rancangan Form Data Grup.....	115
Gambar 5.21.	Rancangan Form Data Produk.....	116
Gambar 5.22.	Rancangan Form Data Barang.....	117
Gambar 5.23.	Rancangan Form Data Pemasok.....	118
Gambar 5.24.	Rancangan Form Data Pelanggan.....	118
Gambar 5.25.	Rancangan Form Transaksi Pembelian.....	119
Gambar 5.26.	Rancangan Form Transaksi Penjualan.....	120
Gambar 5.27.	Rancangan Form Transaksi Retur Barang.....	121
Gambar 5.28.	Rancangan Laporan Seluruh Pemasok.....	122
Gambar 5.29.	Rancangan Laporan Seluruh Grup Barang.....	123

Gambar 5.30. Rancangan Laporan Seluruh Produk.....	123
Gambar 5.31. Rancangan Laporan Seluruh Barang.....	124
Gambar 5.32. Rancangan Laporan Seluruh Barang.....	124
Gambar 5.33. Rancangan Laporan Pembelian Per-Nota.....	125
Gambar 5.34. Rancangan Laporan Pembelian Per-Periode.....	125
Gambar 5.35. Rancangan Laporan Penjualan Per-Nota.....	126
Gambar 5.36. Rancangan Laporan Penjualan Per-Tanggal.....	126
Gambar 5.37. Rancangan Laporan Penjualan Per-Periode.....	127
Gambar 5.38. Rancangan Laporan Transaksi Retur Barang Per-Periode.....	127
Gambar 5.39. Form Menu Utama.....	131
Gambar 5.40. Login Untuk Administrator.....	132
Gambar 5.41. Tampilan Menu Manajemen Data Pengguna.....	133
Gambar 5.42. Tampilan Menu Manajemen Data Grup.....	133
Gambar 5.43. Tampilan Menu Manajemen Data Produk....	134
Gambar 5.44. Tampilan Menu Manajemen Data Barang....	135
Gambar 5.45. Tampilan Menu Manajemen Data Pemasok...	135
Gambar 5.46. Tampilan Menu Manajemen Data Pelanggan.....	136
Gambar 5.47. Tampilan Menu Transaksi Pembelian Barang.....	137
Gambar 5.48. Tampilan Menu Transaksi Penjualan Barang.....	138
Gambar 5.49. Tampilan Nota Penjualan Barang.....	138
Gambar 5.50. Tampilan Laporan Seluruh Pemasok.....	139

Gambar 5.51. Tampilan Laporan Seluruh Grup.....	140
Gambar 5.52. Tampilan Laporan Seluruh Produk.....	141
Gambar 5.53. Tampilan Laporan Seluruh Barang.....	141
Gambar 5.54. Tampilan Form Laporan Barang Per-Grup.....	142
Gambar 5.55. Tampilan Laporan Barang Per-Grup.....	143
Gambar 5.56. Tampilan Form Laporan Pembelian Per-Nota.....	143
Gambar 5.57. Tampilan Laporan Pembelian Per-Nota.....	142
Gambar 5.58. Tampilan Form Laporan Pembelian Per-Periode.....	144
Gambar 5.59. Tampilan Laporan Pembelian Per-Periode.....	144
Gambar 5.60. Tampilan Form Laporan Penjualan Per-Nota.....	145
Gambar 5.61. Tampilan Laporan Penjualan Per-Nota....	145
Gambar 5.62. Tampilan Form Laporan Penjualan Per-Tanggal.....	146
Gambar 5.63. Tampilan Laporan Penjualan Per-Tanggal.....	146
Gambar 5.64. Tampilan Form Laporan Penjualan Per-Periode.....	147
Gambar 5.65. Tampilan Laporan Penjualan Per-Periode.....	148
Gambar 5.66. Tampilan Form Laporan Pemesanan Barang.....	148
Gambar 5.67. Tampilan Laporan Pemesanan Barang.....	149
Gambar 5.68. Tampilan Form Laporan Transaksi Retur Barang.....	150

Gambar 5.69. Tampilan Laporan Transaksi Retur

Barang.....150



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Proses Bisnis Toko 69 (saat ini).....	160
Lampiran 2. Proses Bisnis Toko 69 (usulan).....	161
Lampiran 3. DFD Level 1 (1).....	162
Lampiran 4. DFD Level 1 (4).....	163
Lampiran 5. <i>Hierarchy Chart</i> Sistem Usulan.....	164
Lampiran 6. <i>Entity Relation Diagram</i>	165

INTISARI

Sistem informasi memegang peranan yang cukup penting untuk menghubungkan antara ritel dengan pemasok dan ritel dengan pelanggan. Tetapi, ritel tradisional belum dapat menerapkan suatu sistem informasi seperti pada ritel modern. Contoh nyata dapat dilihat pada Toko 69 Yogyakarta, sistem informasi pencatatan stok barang yang ada masih manual dan tidak terstruktur, sehingga berakibat pada kelebihan atau kekurangan stok barang.

Maka, diperlukan adanya perbaikan aliran informasi pada proses bisnis dan perlunya suatu sistem informasi berbasis komputer, meliputi sistem pengelolaan keluar-masuk barang, pendataan stok barang yang menghasilkan laporan seluruh barang yang dimiliki toko, transaksi jual-beli, hingga laporan ketersediaan barang.

Tahapan analisis, perencanaan, dan pengembangan rancangan sistem dilakukan dengan berbasis pada *System Development Life Cycle* (SDLC) dan dilanjutkan dengan pembuatan sistem informasi ini menggunakan *Microsoft Office Access 2007* dan *Microsoft Visual Basic 6.0*. Dari sistem yang dibuat ini bertujuan untuk membuat ritel tradisional bersaing dengan ritel modern, menjadi sarana berbagi informasi yang baik antara ritel dengan pemasok, serta dapat mewujudkan *Collaborative planning and replenishment*.